Мурзилка

АПРЕЛЬ
№ 4
1979

ЖУРНАЛ ЦК ВЛКСМ И ЦЕНТРАЛЬНОГО СОВЕТА ВСЕСОЮЗНОЙ ПИОНЕРСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ИМЕНИ В. И. ЛЕНИНА ДЛЯ ОКТЯБРЯТ

ЮРИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ ГАГАРИН

© «Мурзилка», 1979 г.

Мальчишки да и девчонки спрашивают:

— Какая Земля из космоса? Голубая? Красная? Зелёная?

Я отвечаю:

— Она родная.

Она родная потому, что на ней СССР — твоя и моя Родина. С её космодрома поднялся к звёздам первый космонавт мира Юрий Алексеевич Гагарин... А до него? А до него Константин Эдуардович Циолковский, тоже наш соотечественник, основал науку космонавтику... А до него? А до него семь столетий назад с высокой церкви на шёлковых крыльях, как птица, полетел по воздуху храбрый русский летатель, и имя его осталось неизвестным.

Сегодня мы исследуем вселенную сравнительно недалеко от Земли. Завтра вы, ребята, станете взрослыми и полетите в дальние дали, куда мы, космонавты семидесятых годов, прокладываем вам тропинки.

Есть такое выражение: путеводная звезда. Слышали? Она помогает путнику, мореходу, пилоту двигаться по намеченному пути. У нас с вами, ребята, есть такие звёзды. Это кремлёвские звёзды. Их свет виден отовсюду, даже из космоса.

Это свет Родины.

Горячо любите её, знайте её, делом отвечайте на её заботу о вас, и все ваши мечты сбудутся.

Всем вам желаю счастья!

ВЛАДИМИР КОВАЛЁНОК,
лётчик-космонавт СССР,
Герой Советского Союза

Звезда

Я. АКИМ

Какой это был незапамятный век,
В каком это было году,
Когда, в темноту поглядев, человек
Впервые увидел звезду...
С тех пор человечество к звёздам влекло,
Манил их загадочный свет.
К нему прорывались мотор и крыло,
Ракета, упряжка ракет.
Спешит вереница земных кораблей
К Венере и лунным горам,
И путь от звезды октябрятской твоей
Протянется к звёздным мирам.
Когда-нибудь вспомнишь, скользя в небесах,
Село своё, школу в саду
И снежное поле, где заяц-русак
Глазами косит на звезду.

У Ленина

Кажется, он только что работал в своём кабинете и вот вышел, чтобы на ходу, как он любил, додумать до конца важную мысль. Дверь осталась открытой. Хозяин кабинета сейчас вернётся...

И ты уже сам в том давнем трудном времени. В том суровом времени, когда работали без отдыха, ели мало и плохо, жили в непрерывной тревоге. На плечах у Владимира Ильича гигантская забота — поднимать к новой жизни огромную страну, поднимать из тяжкого запустения, в окружении врагов.

Занятый тысячью самых неотложных дел, Владимир Ильич находит время, чтобы узнать, в каких условиях живёт в захолустной Калуге чудаковатый старик, о котором ему говорили как о замечательном учёном и изобретателе.

9 ноября 1921 года Ленин подписывает документ о назначении этому учёному — Константину Эдуардовичу Циолковскому — пожизненного денежного обеспечения.

Ленин умел видеть настоящее из будущего.

Здесь, в кабинете Владимира Ильича Ленина в Кремле, советские космонавты проводят особую поверку готовности. Поверку преданности делу Ленина, партии, народа, готовности к подвигу.

...Перед своим космическим стартом здесь побывали Владимир Афанасьевич Ляхов и Валерий Викторович Рюмин.

В. МАТВЕЕВ

Комсомольский характер

На борт космической станции пришла телеграмма. Космонавты прочитали её и узнали, что избраны делегатами на XVIII комсомольский съезд. А чуть позже прилетел на станцию их товарищ и привез делегатам их делегатские удостоверения. «Для нас с Георгием Гречко это были незабываемые минуты», — вспоминает Юрий Романенко.

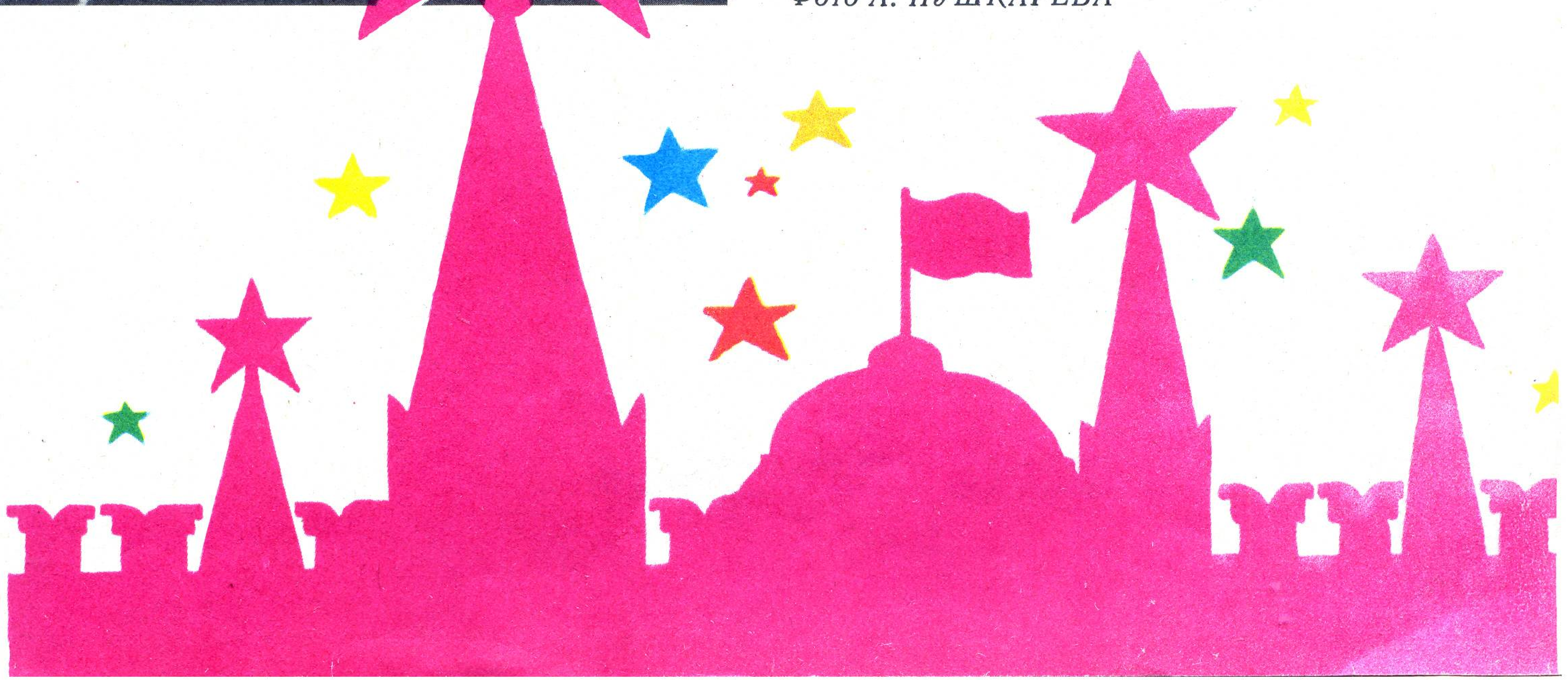
Ровно год назад работал в Москве съезд комсомола. И, выступая на нём, делегат Ю. Романенко говорил, что советские космонавты гордятся тем, что их воспитал Ленинский комсомол. Комсомол — это подвиг, это мужество молодых тружеников БАМа, Западной Сибири, Нечерноземья, это героический труд миллионов юношей и девушек.

Дорога в космос, сказал Юрий Викторович, начинается, еще в школе, там начинает воспитываться характер человека. Пусть не каждый потом станет космонавтом, но каждый должен достигать космических высот в земных делах.

Вот так и живут, так и действуют комсомольцы.

В кабинете В. И. Ленина в Кремле космонавты: А. Иванченков, Г. Гречко, В. Ковалёнок, Ю. Романенко

Фото А. ПУШКАРЁВА



Было время, когда человек боялся смотреть в звёздное небо. Он не знал, что представляют собой Луна, звёзды. Вроде и не звери, и не птицы, и не люди, и не растения. А что ещё?

Сейчас человек изучает звёздное небо с помощью мощных телескопов, посылает в космос автоматические научные станции. Мы много знаем о звёздном небе, можем говорить о нём и глядеть в него без страха.

ЧТО ТАКОЕ ВСЕЛЕННАЯ?

Нам известно, что звёзды — это гигантские раскалённые шары наподобие нашего Солнца. Есть звёзды гораздо крупнее Солнца, есть мельче, есть горячее, есть холоднее. Но все они излучают огромное количество тепла — и это замечательно. Благодаря теплу нашего Солнца появилась жизнь на Земле, развились многообразные растения, животные, родились мы, люди.

Можно предположить, что где-нибудь в огромном космосе есть звёзды, вокруг которых тоже вращаются планеты. Последние наблюдения учёных подтвердили эту мысль: да, возле некоторых звёзд обнаружены планеты. А раз так, то можно предположить, что где-то среди этого множества планет есть планеты, очень похожие на нашу Землю, и что на этих планетах так же, как на Земле, зародилась жизнь и появились разумные существа. Возможно даже, что эти существа могут прилететь в нашу солнечную систему, побывать на Земле.

Грустно признаться, но никому ещё на Земле не удалось увидеть живого инопланетянина. Не обнаружены их следы ни на Земле, ни на Луне, ни на других планетах, где побывали автоматические станции. Даже не услышано ни одного радиоразговора между инопланетянами, хотя радиопрослушивание космоса вот уже много лет ведётся советскими и американскими учёными.

Но это ещё не значит, что инопланетян нет совсем. Возможно, они находятся где-то далеко от нас, к нам не долетают их ракеты и радиосигналы. Или, возможно, они не хотят прилетать в нашу солнечную систему — им это неинтересно. Поэтому вопрос о существовании инопланетян давайте считать открытым.

Ещё один непростой вопрос: есть ли граница мира? Ведь должен же быть где-то край, конец этому звёздному пространству. Или оно бесконечно?

Наблюдая звёздное небо в мощные телескопы, учёные обнаружили, что все звёздные объекты не стоят на месте. Все они куда-то летят. Причём летят не в одну сторону, а разлетаются в разные стороны, удаляются друг от друга. А раз так, то это значит, что наша вселенная расширяется. А раз она расширяется, то можно предположить, что когда-то, миллиарды лет назад, она была не такая огромная, как сейчас. Возможно даже, предполагают учёные, вся вселенная выглядела как один раскалённый шар.

Хорошо. Но раз вселенная — бывший шар и раз этот шар расширяется, то, значит, и сейчас вселенную можно представить в виде шара. Только выйти за пределы этого шара, а значит, и увидеть его границу невозможно. Вселенная обладает огромным тяготением, с огромной силой притягивает к себе всё, что пытается вырваться наружу. Ни ракета, ни радиосигнал, ни луч света не могут вылететь из этого поля, не могут покинуть вселенную. Сколько бы мы ни путешествовали по космосу, как бы далеко ни старались улететь, мы всё время будем путешествовать внутри вселенной, даже если это путешествие будет продолжаться бесконечно долго. Поэтому иногда говорят, что наша вселенная бесконечна.

Видите, как трудно отвечать на этот вопрос. Самим учёным в этом вопросе ещё не всё ясно. Надо много работать, крепко думать, строить новые мощные телескопы, посылать в космос новые автоматические станции. Работы впереди очень много, хватит и нам и вам, когда вы станете взрослыми. И ещё останется.

Б. А. ВОРОНЦОВ-ВЕЛЬЯМИНОВ,
профессор,
заслуженный деятель науки РСФСР
Рис. В. ГАЛАТЕНКО

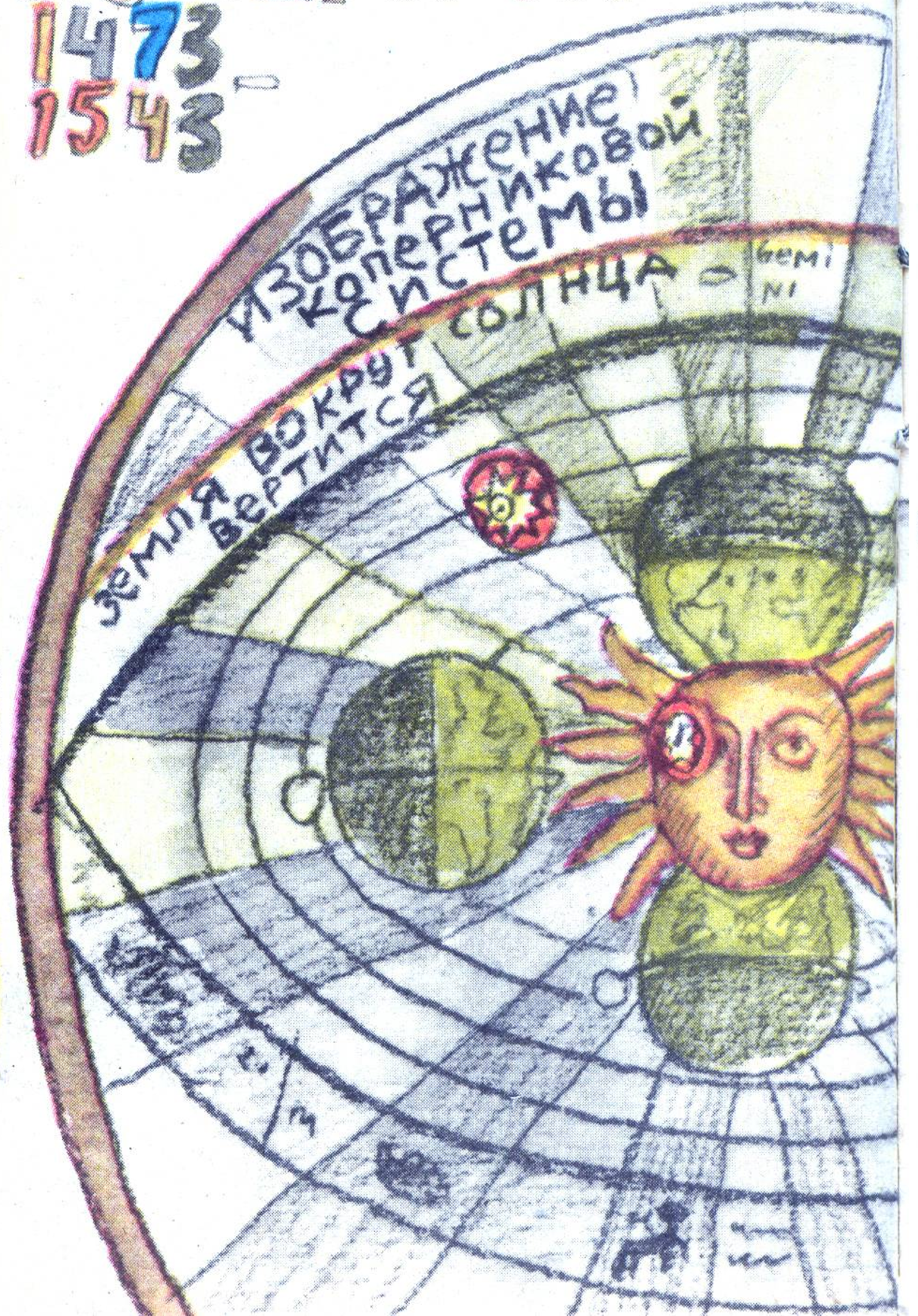
И ВСЁ-ТАКИ ОНА ВЕРТИТСЯ

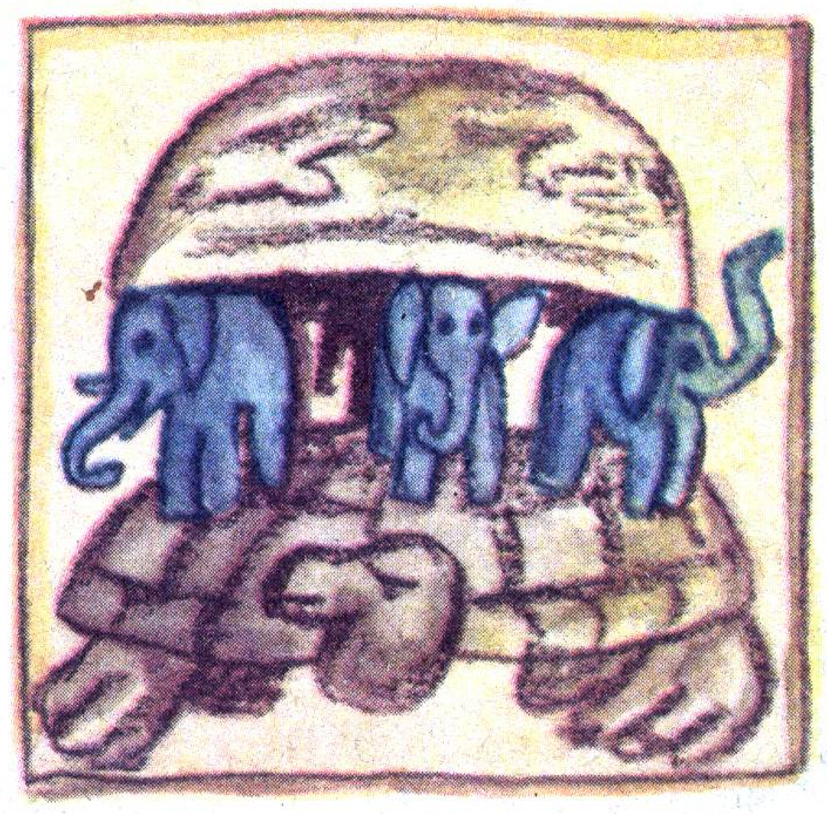
Рис. Л. НИЖНЕГО

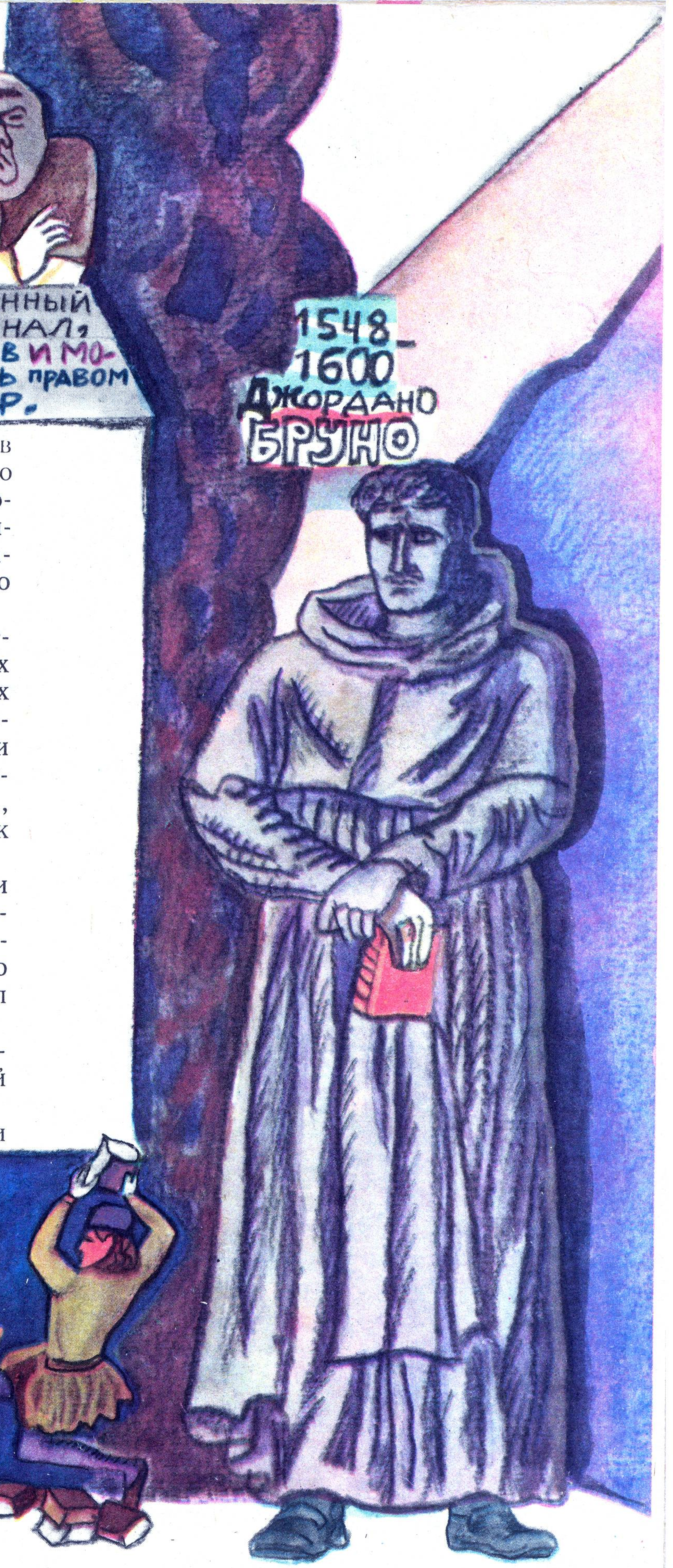
Сейчас каждый школьник хорошо знает, что Земля ходит вокруг Солнца и поворачивается вокруг своей оси, как шар на нитке. А когда-то даже взрослые люди считали, что Земля неподвижна, её поддерживают три слона, слоны стоят на черепахе, а сама черепаха плавает в каком-то океане, и вокруг Земли ходят звёзды и Солнце.

Почти пятьсот лет назад великий польский учёный Коперник, наблюдая за движением звёзд и планет, сделал открытие. Он установил и доказал математически, что Земля движется вокруг Солнца и поворачивается вокруг своей оси, подставляя Солнцу то один бок, то другой. Поэтому и происходит смена дня и ночи.

Всесильная в то давнее время католическая церковь не сразу поняла, какова опасность этого открытия, и книга Коперника под названием «Об обращениях небесных сфер» была напечатана. Учёный увидел её только в самый последний день своей жизни.







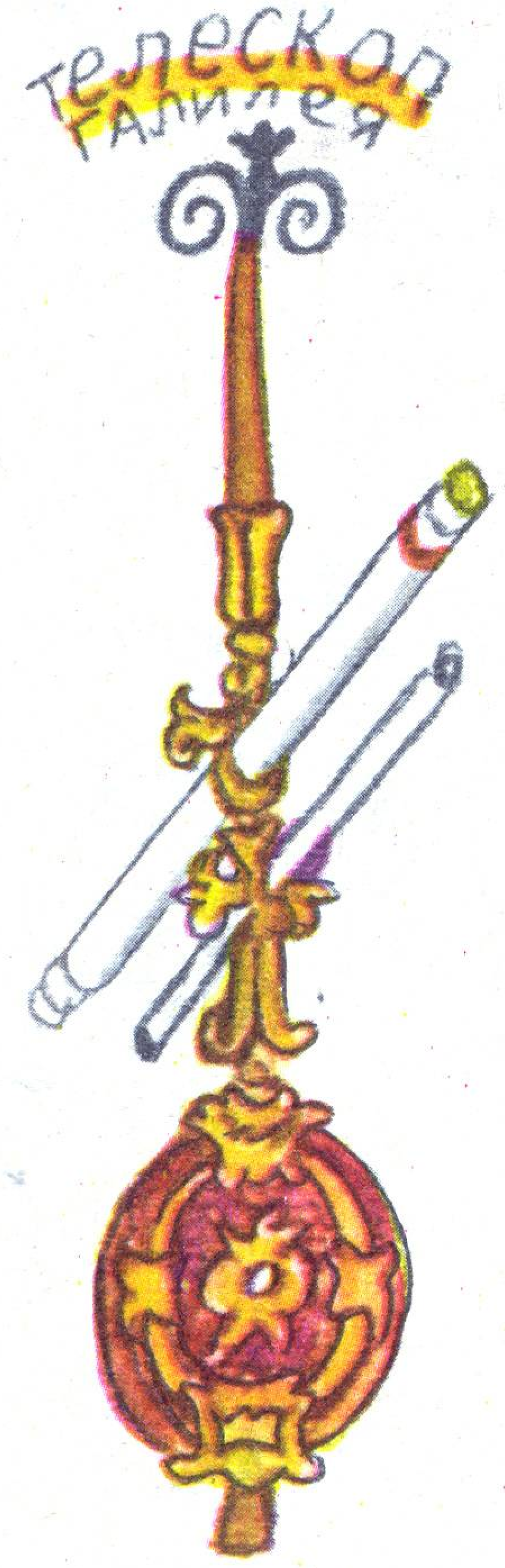
Эту книгу стали перепечатывать в разных странах. Взгляды польского учёного перевернули представления людей о Земле и Солнце, и тогда католическая церковь внесла её в список запрещённых книг, которые публично сжигались на кострах.

Идеи Коперника нашли своих защитников и продолжателей среди учёных разных стран. Одним из таких учёных был итальянец Джордано Бруно. Он говорил, что труды Коперника покорили его воображение с ранней юности. Бруно доказал, что вселенная бесконечна, в ней множество солнц, таких, как наше.

Церковники восемь лет продержали учёного в тюрьме, требуя, чтоб он отказался от своих идей. Храбрый итальянец стоял на своём, даже когда его приговорили к сожжению. Он сказал суду:

— Произнося этот приговор, вы страшитесь больше, чем я, выслушавший его.

Через полстолетия после смерти

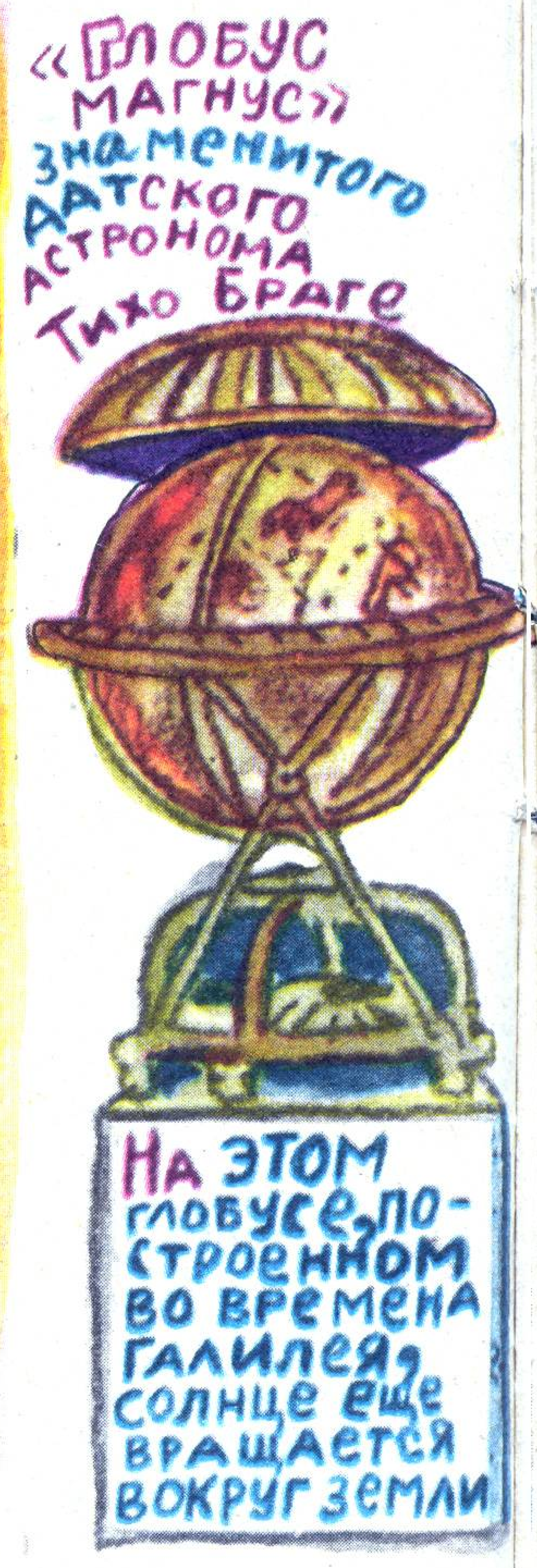


Коперника великий математик и физик Галилео Галилей сделал первый в мире телескоп — и вселенная как бы приблизилась к нему.

Галилей установил, что Луна совсем не гладкий диск, а шар, и на ней горы, как и на нашей Земле. Ещё он обнаружил на Солнце пятна. С помощью телескопа стало гораздо удобнее следить за ходом звёзд и планет. Идеи Николая Коперника и Джордано Бруно подтвердились.

Над Галилеем нависла гроза. И тогда учёный сделал вид, будто отказывается от своих высказываний о том, что Земля вертится. Но всё равно его приговорили к тюрьме, а потом держали под постоянным надзором. Говорят, что последними словами Галилея были: «А всё-таки она вертится». Это он так сказал про Землю.

Думая о жизни Коперника, Бруно и Галилея, мы понимаем, что труд учёного требует не только таланта и громадных усилий, но стойкости и героизма.



Глаза ночи

В. АНАТОЛЬЕВ

Птица вертела головой, словно это было самым важным делом в её жизни. У этой птицы было имя — турач. У мальчика, выследившего турача, имени не было. В их племени люди ещё не придумали давать друг другу имена. Были мальчики и девочки, мужчины и женщины, старухи и старики и ещё Мать.

Мальчику уже приходилось охотиться на этих птиц. Турача нужно спугнуть. Он пырхнет в небо, как взлетает пламя костра. Но крылья у птицы слабые, недалеко унесут. Сядет турач в траву и кинется бежать. Тут его надо ещё раз спугнуть. Турач пролетит вдвое меньше, а на третий раз он взлетит, но тотчас и сядет, прижмётся к земле.

Мальчик начертил на земле изображение турача, чтоб привлечь на свою сторону духа птицы, и кинулся в погоню.

Птица взлетела, но её словно дёрнули за ноги, и в тот же миг мальчик потерял землю.

...Шелестели, осыпаясь, комочки сухой глины. Он лежал на дне ямы, а над ним головой вниз висел, трепеща крыльями, турач, привязанный за ногу плетёной травой.

Мальчик подобрал несколько камней. С первого броска попал в птицу и тремя ударами перебил траву. Турач упал к ногам добытчика. Теперь мальчик задумался.

«Я сижу в яме, — думал он. — Яма глубокая... — И тут он догадался: — Это яма-ловушка! Люди хотели поймать зверя».

Мальчик, леденея от ужаса, смотрел, как розовеют в небе облака, скоро они станут серыми, а потом на землю придёт Ночь. Племя страшилось Ночи.

Горе человеку, если Ночь настигнет его за порогом пещеры. С наступлением сумерек мужчины закрывали вход в пещеру большим камнем.

«Когда придёт Ночь, я закрою глаза и не буду дышать», — решил мальчик.

...Он сидел с закрытыми глазами, сжимая в руке острый камушек. Посыпалась земля. Прямо над головой тихо и страшно зарычал зверь. Мальчик открыл глаза. Над ямой горели два зелёных холодных огня — барс!

Барс драл когтями землю: добыча рядом, а достать невозможно. Мальчик без замаха, но изо всей силы бросил камень в зелёный глаз огромной кошки. Раздался визг.

«Попал! — решил мальчик. — Этот зверь убивал людей, и люди хотели убить его».

И тут мальчик увидал, что в небе сияют крошечные огни.

«Я смотрю в глаза Ночи!»

Он упал на дно ямы и ждал расплаты. Время текло, а ничего страшного не приключалось.

«Глаза барса страшней глаз Ночи», — подумал мальчик.

Ему захотелось ещё раз посмотреть на светлые точки, заполнившие небо.

«Если глаза Ночи смертоносны, мне не избежать кары, я видел их. Я разгляжу их и расскажу Матери...»

Небесные искры горели синим, и красным, и белым светом и переливались, словно роса под солнцем. Искры не улетали и не гасли, не сливались в одно огромное пламя, каким пылает подожжённый молнией лес.

Мальчик выбрал тёплую оранжевую искорку, глядел и не мог наглядеться. У него тихонько защемило в груди, и вдруг он почувствовал, что из глаз льются слёзы. Неведомо почему! Ведь ему никто не сделал больно. И ему не хотелось стереть слёзы, потому что не было стыдно за них. Ведь он не испугался.

Охотники нашли его поутру. Привели в пещеру. Мать разбирала ворох цветов и трав. Хорошими травами она возвращала ослабевшим силу.

Мать посмотрела на каждого из охотников, и все они ушли.

— Ты видел глаза Ночи? — спросила Мать.

— Я видел, — ответил мальчик.

— Почему ты не умер?

— Не знаю. У меня текли из глаз слёзы, но мне не было больно. Я хочу всегда видеть небо Ночи, — сказал мальчик.

Мать посмотрела на него.

— Старая Мать, покинувшая нас, говорила: «Глядящий на небо уйдёт к звёздам. Люди живут на земле и должны уходить в землю».

— Я видел звёзды. Я уйду к звёздам! — воскликнул мальчик, и лицо его засияло.

— Мы не оставим тебя одного, — сказала Мать. — Я знаю другое пророчество: «Дорога первого станет дорогой всех».

...Племя сидело вокруг костра в полном молчании. Мать поднялась и вложила в руки мальчика самого сильного, самого доброго глиняного идола. Мужчины выставили перед собой оружие: палицы, копья, каменные топоры. Откатили от входа камень.

Мальчик первым вышел из пещеры. Ему открылось всё небо, все звёзды.

— О! — воскликнул мальчик и поднял руки навстречу сверкающей бездне.

Один за другим выходили из пещеры люди. Замирали, слушая, как бьётся у них в груди их жизнь.

Рис. Н. ВОРОНКОВА

О. СУВОРОВА

На станции «Салют-4» в опытной установке «Оазис» рос горох. А на станции «Салют-6» при искусственном освещении выращивали лук. Каждая луковица дала до четырнадцати листьев-перьев. Больше, чем на Земле!

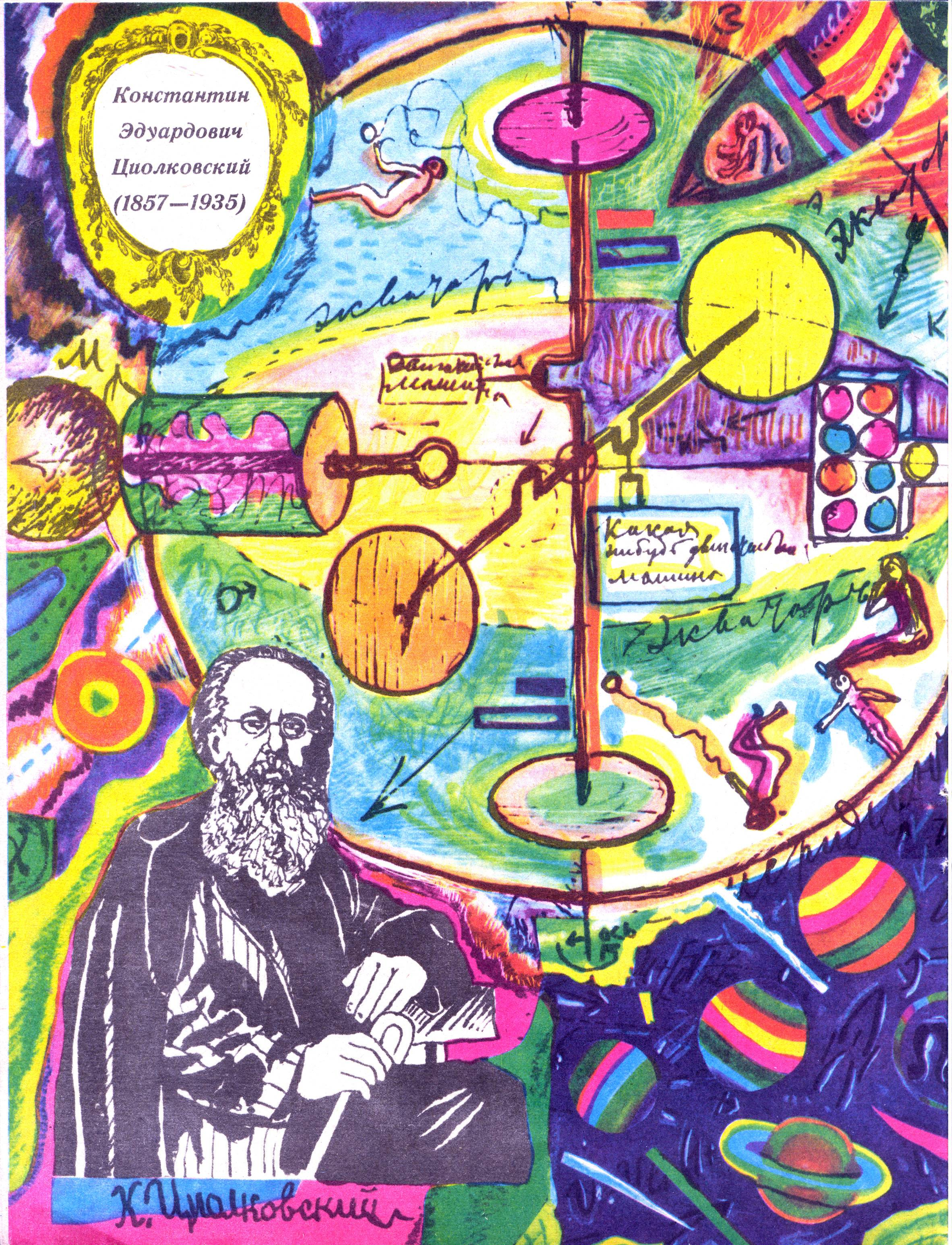
Метеоспутники предупреждают об ураганах, тайфунах, цунами. Ежегодно они спасают от катастроф сотни кораблей.

Космические летательные аппараты могут узнать о природных богатствах Земли за десять дней столько, сколько с помощью самолёта не узнаешь и за десять лет.

На снимках полуостровов Мангышлак и Бузачи, сделанных нашими космонавтами из космоса, можно увидеть пятьдесят семь мест, где следует искать месторождения нефти и газа.

Индонезию называют «страной трёх тысяч островов». Ныне известно, что индонезийских островов много больше — свыше тридцати с половиной тысяч. Это помогли установить спутники.

Рис. Н. КОНЫШЕВА



Основатель космонавтики

А. ЗАХАРКИН

Рис. С. ДЕНИСОВА

Разве это не удивительно, что Константин Эдуардович Циолковский, житель провинциального городка, написал свою книгу об освоении космоса ещё до того, как в небо поднялся первый в мире самолёт? Но Константин Эдуардович думал не только о полётах в другие миры. Многие его открытия и изобретения не устарели и по сей день.

Вообще ему приходилось нелегко. Ещё в детстве он почти оглох и потому не мог учиться в гимназии, как другие ребята: он не слышал учителей. Из-за глухоты он был очень застенчив и замкнут. Но молчаливость иногда развивает наблюдательность, а одиночество — ум. Он стал учиться самостоятельно и до всего доходил собственным умом. Однажды он создал целую науку, но оказалось, что эта наука уже была создана. И вот эта «самодеятельность» ума, привычка всегда думать самостоятельно стоили больше, чем университеты иных учёных.

В молодости Циолковский подготовился и сдал все экзамены на школьного учителя. Он стал преподавать арифметику и геометрию, а всё свободное время посвящал науке и изобретениям.

Взрослые люди иногда подсмеивались над молодым учителем. Ну что это за учитель, который запускает с мальчишками воздушный шар, нагретый тёплым воздухом, и ездит на коньках с парусом? Зато дети любили его.

До революции идеи Циолковского поддерживали многие крупные учёные, но правительство не отпускало средств на его изобретения и опыты. И потому, например, первый в мире дирижабль, изобретение Циолковского, был построен в Германии. В первую мировую войну немцы с дирижаблей бомбили Англию. Норвежец Амундсен долетел на дирижабле до Северного полюса.

Но не только дирижабль появился впервые на Западе. Через двадцать лет после опубликования работы Циолковского о ракетах весь мир облетела сенсация: германский профессор Оберт и американец Годдард изобрели ракеты. Конечно, хорошо, что они изобрели, но в их работе не было ничего нового по сравнению с работой Циолковского.

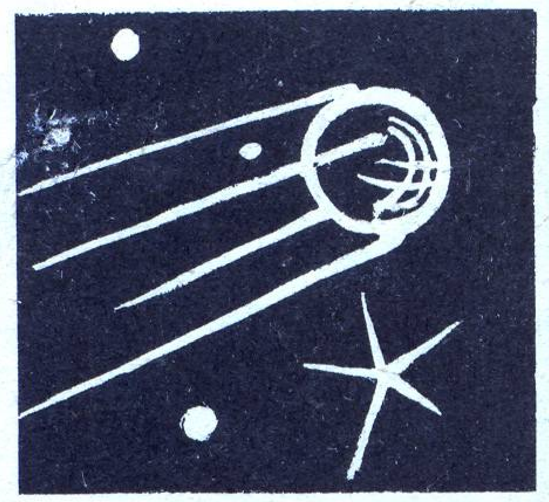
Только после революции идеи Циолковского нашли всеобщую поддержку. Освобождённый народ искал дело по плечу, сбывались самые смелые мечты.

Однажды прошёл слух, что немец Макс Валье готовит полёт на Луну. И тогда одна комсомолка написала Циолковскому: «Прочтя некоторые Ваши книги, я решила, что в полёте на Луну нет ничего невозможного. И вот я решила попросить Вас — может быть, Вы можете попросить Макса Валье, чтобы он взял меня с собой? Или мне подождать, пока полетят русские, со своими как-то лучше...»

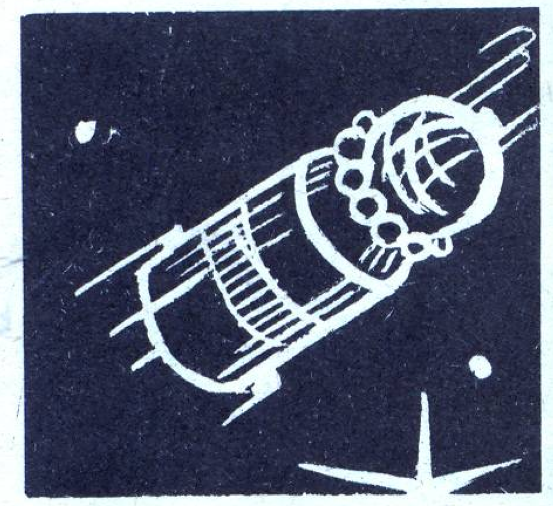
Но не только вышеупомянутая храбрая комсомолка заинтересовалась в голодные двадцатые годы полётами в космос. Знакомство с идеями Циолковского пробудило интерес к ракетам и у молодого инженера-лётчика С. П. Королёва. Он знал, что говорить о полётах на Марс и Луну рановато. Но в 1933 году под его руководством была запущена первая советская ракета. Под его руководством были запущены и первый искусственный спутник Земли, потом спутник с собакой и, наконец, с человеком.

Сергей Павлович Королёв и все его товарищи, создатели ракет, считали и считают Циолковского своим учителем.

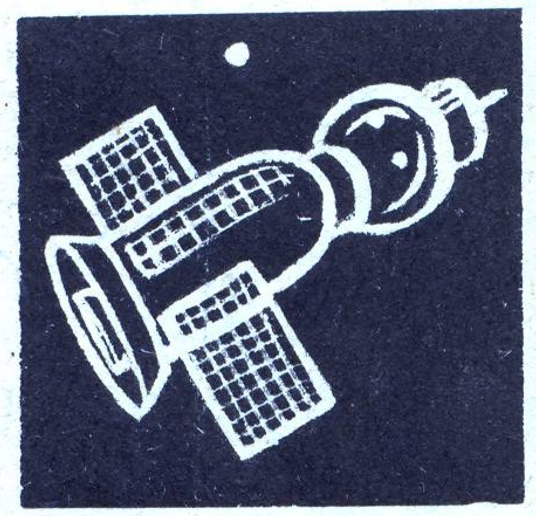
ЧТО ТЫ О НИХ ЗНАЕШЬ?



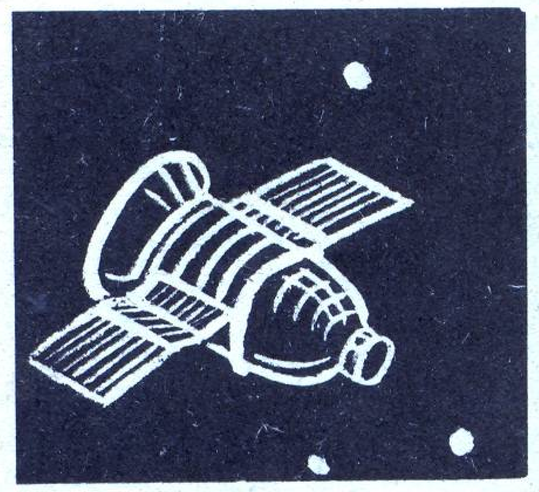
Первый искусственный спутник Земли



Космический корабль «Восток»



Космический корабль «Союз»

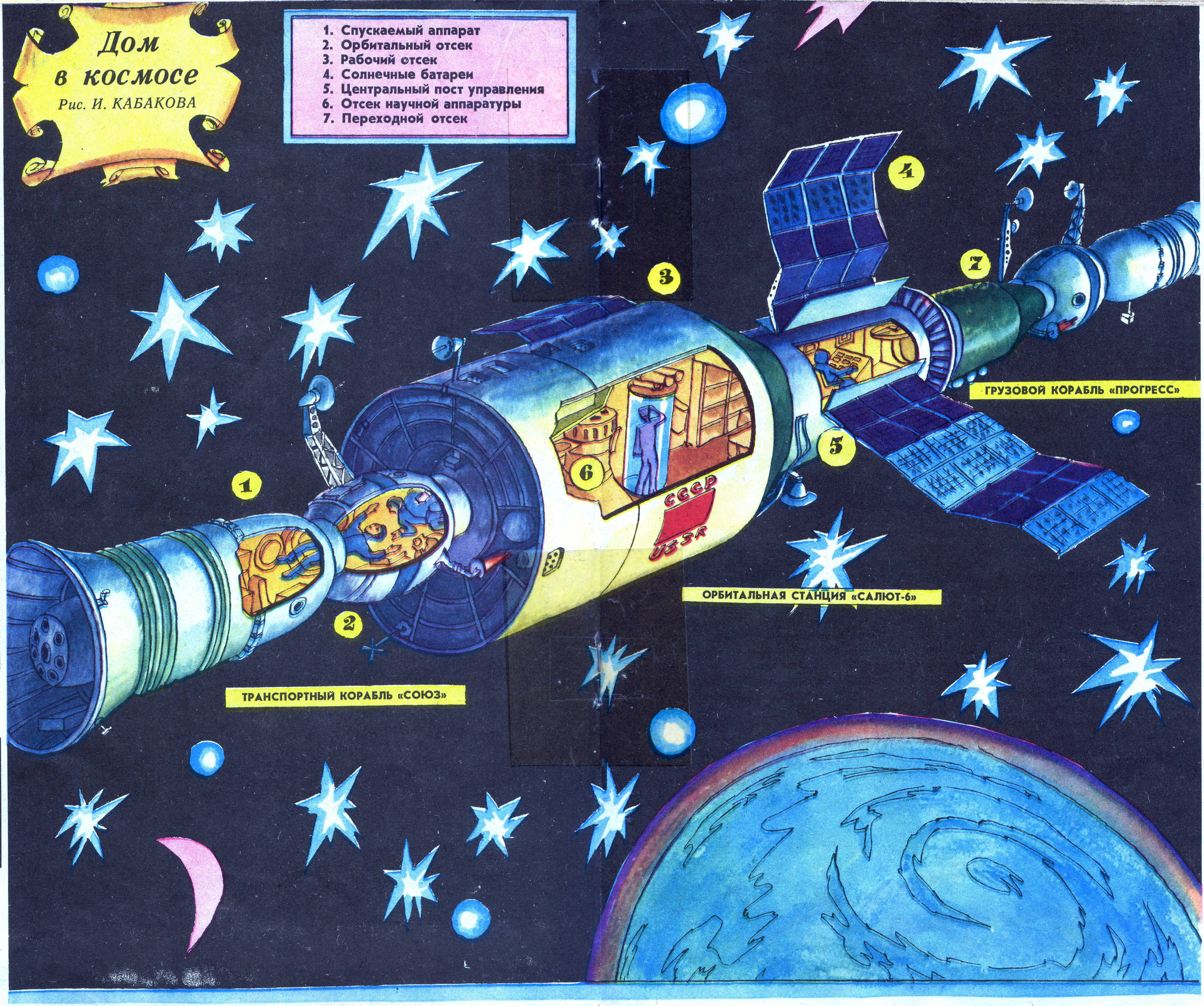


Автоматическая межпланетная станция «Зонд»

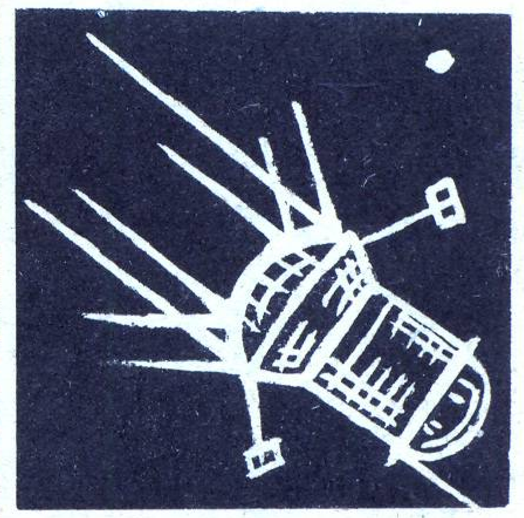
Дом в космосе

Рис. И. КАБАКОВА

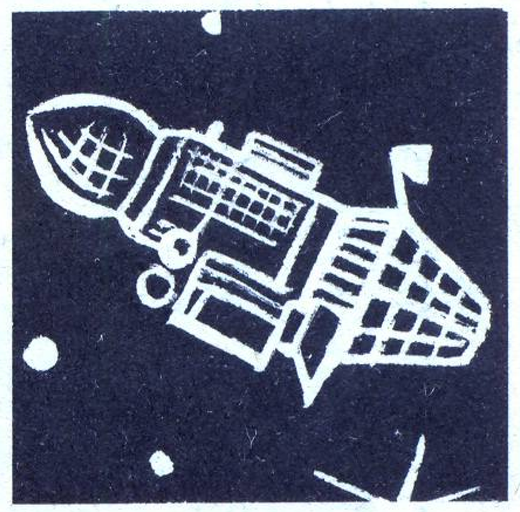
1. Спускаемый аппарат
2. Орбитальный отсек
3. Рабочий отсек
4. Солнечные батареи
5. Центральный пост управления
6. Отсек научной аппаратуры
7. Переходной отсек



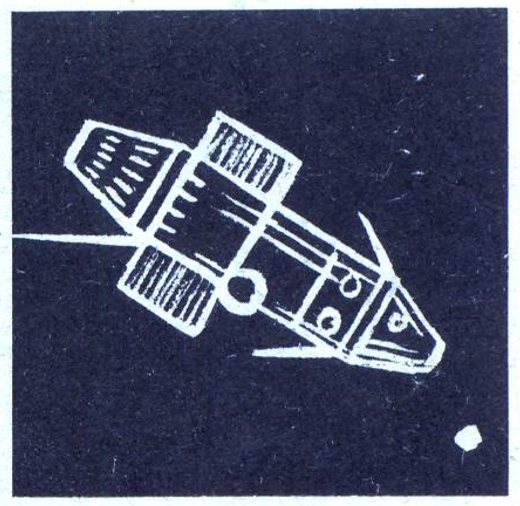
АВТОМАТИЧЕСКИЕ МЕЖПЛАНЕТНЫЕ СТАНЦИИ



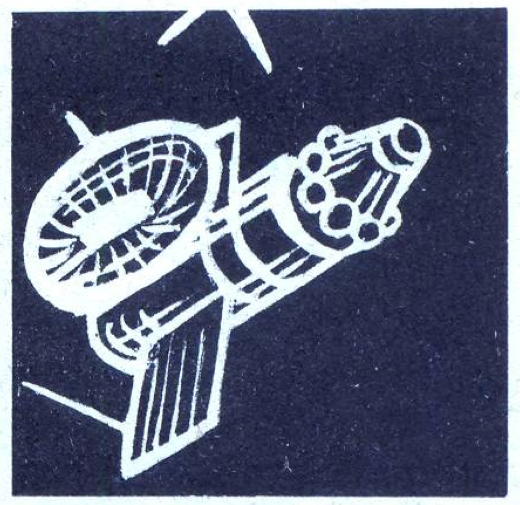
«Луна-3»



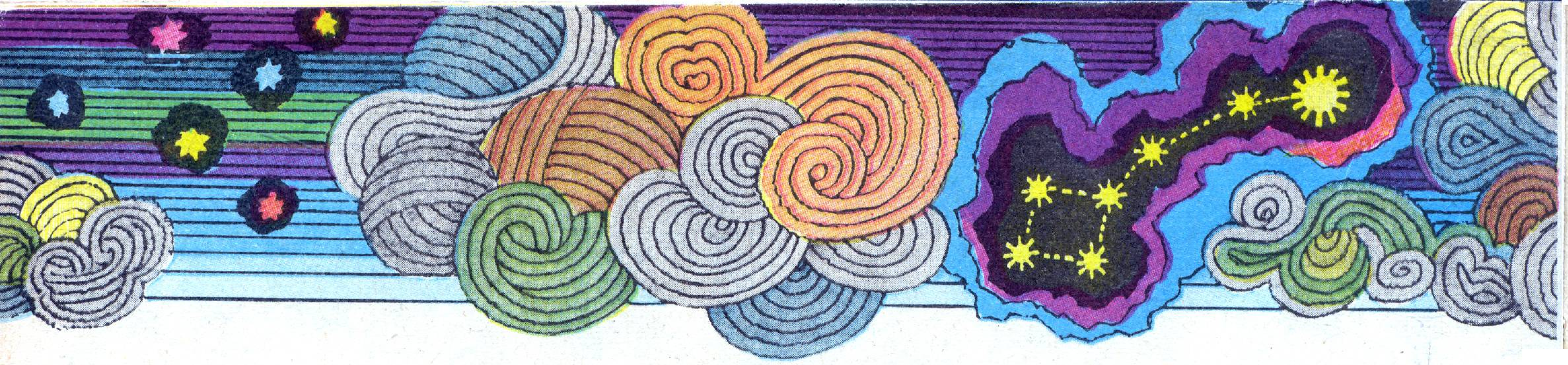
«Луна-9»

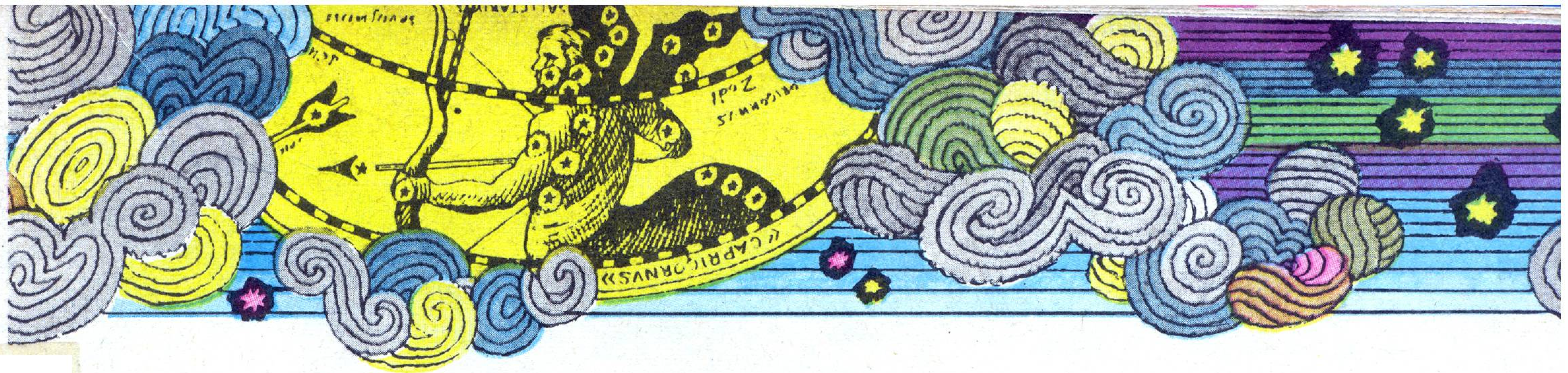


«Луна-10»



«Венера-5»





А. НЕКРАСОВ

Корабли идут по звёздам

В тот день всё предвещало удачу. От самого Тира плыли благополучно, пиратов нигде не встретили, а в океане их и подавно не встретишь.

Утром миновали пролив и с тёплым боковым ветром пошли вдоль берегов Африки. Но тревога не оставляла капитана. Путь предстоял нелёгкий: далеко в океан, на остров Сокотра. Многие смельчаки ушли туда... и не вернулись. И немудрено. В море ни дорог, ни столбов нет, есть, правда, компас у рулевого. он показывает, в какой стороне заветный остров. А если собьёшься с пути, пойдёшь хоть и на запад, но севернее или южнее островов, то выйдешь в открытый океан... А оттуда никто ещё не возвращался...

Капитан был смелым человеком. Он не боялся пропасть в океане. Дорогу он знал хорошо: вдоль берега до приметного мыса, там круто свернуть на запад и, никуда не отклоняясь, плыть вперёд, пока не откроется Сокотра.

Не первый раз шёл капитан этим путём, и каждый раз всё проходило удачно. К родным берегам, в Финикию, он приходил с грузом «драконьей крови» — смолы драконового дерева, которое только там, на океанских островах, и растёт.

С тяжёлым мечом на пурпурном поясе, в дорогих сандалиях капитан вышел на палубу и в зыбком мареве, стоявшем над океаном, заметил знакомый мыс.

Свистнув в раковину, привязанную шнурком к поясу, капитан громко скомандовал:

— К повороту приготовиться! Путь на запад! Паруса прямо!

Бородатые загорелые матросы затопали босыми ногами по палубе. Они быстро выполнили поворот, и корабль побежал вперёд, расталкивая тёплые волны.

— Ну теперь только бы ветер не сбавил, — весело сказал капитан рулевому. — Через неделю будем на месте. Прямо на запад держи, никуда не сворачивай. — И, посмотрев на матросов, игравших в кости на палубе, он пошёл в свою каюту. Три дня всё шло отлично. Попутный ветер надувал паруса, кругом, насколько хватал глаз, блестела рябь океана да кое-где вздымались фонтаны китов.

Вдруг ветер резко повернул на юг, небо заволокло тучами, волны побелели, а через два часа началась настоящая буря.

Паруса давно убрали. Корабль с одними мачтами понесло на юг. Только на четвёртый день к вечеру разогнало тучи, и ветер почти сразу стих. Капитан вышел на палубу, поднял глаза и не узнал неба: он привык видеть над головой знакомые созвездия и звёзды. Он давно заметил, что все светила, как хоровод, кружатся вокруг маленькой звёздочки, которая всегда стоит на севере чуть пониже половины неба. А тут словно чужое небо висело над кораблём. Только у самого горизонта капитан узнал Большую Медведицу. Пригляделся. Маленькая звёздочка, вокруг которой кружатся все звёзды, тоже стояла там, только совсем низко. Капитан задумался и приказал ставить паруса.

— Держи на север, — сказал он рулевому, а сам пошёл в каюту.

«Так, — рассуждал он, — несло нас на юг. Та звёздочка спустилась к самому горизонту. Теперь на север идём. Интересно, поднимется ли она?»

Приказав разбудить себя перед рассветом, капитан погасил светильник и заснул.

Когда его разбудили, он первым делом глянул на север. Та звезда, которую мы теперь называем Полярной, стояла всё ещё низко, но она заметно поднялась.

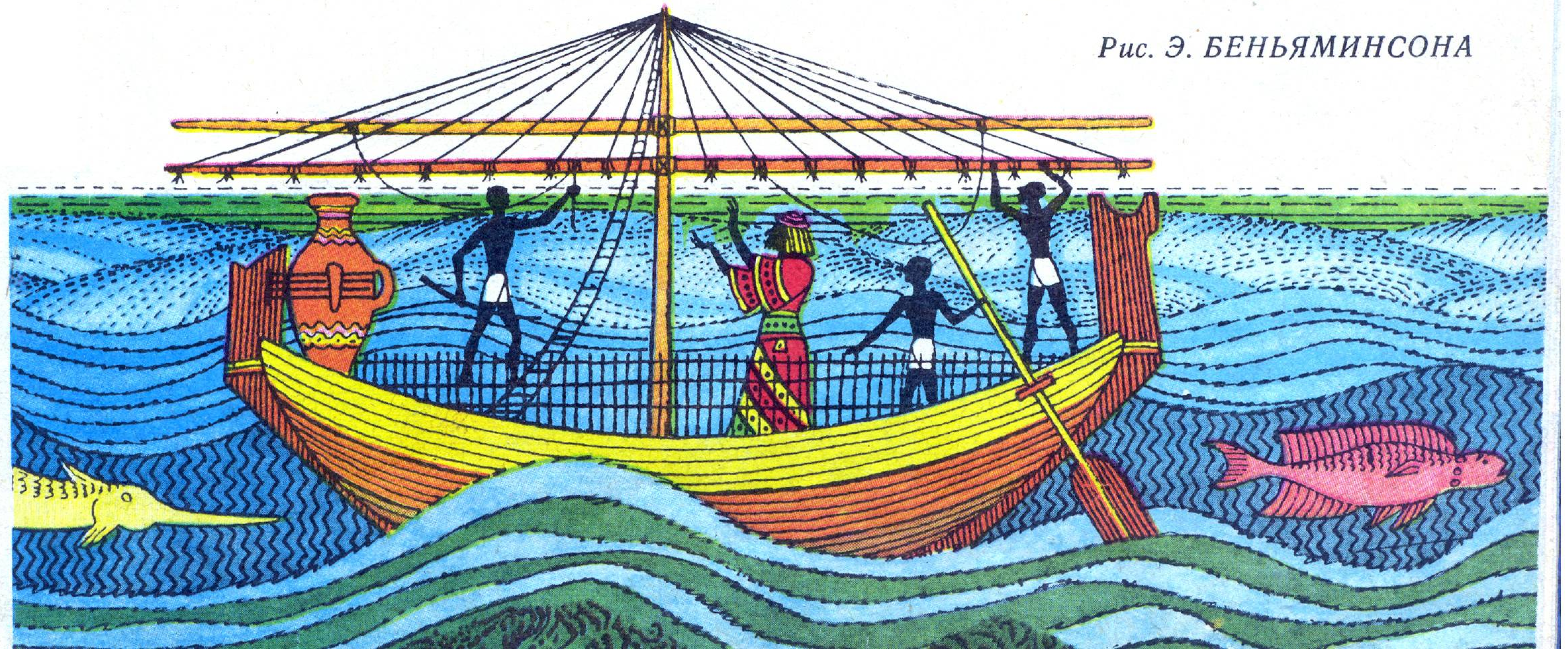
И капитан решился: он вёл корабль на север до тех пор, пока Полярная звезда не поднялась на привычную для глаз высоту. И тогда, хоть немного жутко было, он приказал поворачивать на запад и во все глаза смотреть вперёд...

На четвёртый день раздался долгожданный возглас:

— Земля!

А ещё час спустя матросы на берегу сливали красную смолу драконового дерева в бочки... Полярная звезда помогла мореходам найти путь в океане!

Рис. Э. БЕНЬЯМИНСОНА



Э. МАКСИМОВСКИЙ
Рис. В. ЧИЖИКОВА

ЛЮДИ СРЕДИ ЗВЁЗД

Высоко-высоко над Землёй космонавты поют песни. Их слышат на Земле, в Центре управления полётом, и тихо подпевают.

Однажды космонавты попросили прислать им гитару. Ушла в космос могучая ракета и вместе с научными приборами доставила космонавтам обычную шестиструнную гитару... И вскоре Земля услышала её певучий голос.

Космическая станция, которая летает вокруг нашей планеты, — это настоящий дом. Космонавты берут с собой в дорогу любимые книги, фильмы, музыкальные записи. Словом, всё то, что напоминает им о родной Земле. Летал с ними и медвежонок Миша — забавная игрушка, созданная по рисунку известного детского художника В. Чижикова — большого друга «Мурзилки».

Пока в космосе только один дом — советская станция «Салют-6». Настанет время, и несколько таких или ещё бòльших станций-домов будут соединены вместе, и появится небесный город. Может быть, он будет носить имя первого космонавта Земли — Юрия Гагарина. А жить и работать в нём будут те, кому сейчас 7—9 лет.

В космической станции проводятся такие исследования, которые невозможны на Земле. К примеру, на Земле пока нельзя сделать так, чтобы какой-либо предмет полностью потерял свой вес. Синяки и шишки всегда напомнят о земном притяжении. Наша планета, как огромный магнит, притягивает к себе и людей, и машины, и яблоки, которые именно поэтому падают с яблонь... А в космосе нет такого сильного притяжения и все предметы как бы плавают... И потому нет ни верха, ни низа, ни потолка, ни пола. Правда, когда люди возвращаются на Землю, руки и ноги становятся непослушными, космонавты кажутся себе неповоротливыми — они ведь привыкли к отсутствию собственной тяжести! Но эти неприятные ощущения быстро проходят. Особенно если космонавты не забывают каждый день делать зарядку. А без физических занятий, без спорта космос не победить!

Для науки очень важно, что в невесомости можно получить такие сплавы металлов, какие невозможно получить на Земле. Можно сделать стёкла, которые окажутся такими прозрачными, как самая чистая и светлая вода в ручейке. А для тех, кто работает на Земле, очень нужны такие сплавы и такие стёкла. Они нужны врачам, которые охотятся за микробами, астрономам, которые хотят увидеть самые далёкие звёзды...

На станции растут горох и лук, другие растения, и люди следят, как чувствуют они себя в условиях невесомости. Делается это не только из любопытства. Будут космические города — нужны будут космические огороды. Не летать же на Землю за каждым огурцом или булкой хлеба!

140 дней жили в космическом доме Герои Советского Союза Владимир Коваленок и Александр Иванченков. Никто другой так долго ещё не находился за пределами родной планеты. Земля поддерживала своих героев и советом, и доброй шуткой. Однажды космонавты попросили прийти к ним на радиоразговор художника Виктора Чижикова — хотели рассказать, как ведёт себя в космосе мишка-олимпиец.

Миша сейчас самый известный медвежонок у нас на Земле. Ведь в следующем году в Москве будут проходить Олимпийские игры — соревнования лучших спортсменов планеты. А медвежонок — это образ Московской олимпиады.

Слово В. ЧИЖИКОВУ:

— Однажды раздался телефонный звонок, обычный, будничный. Я снял трубку и услышал нечто совершенно неожиданное:

«Космонавты Владимир Ковалёнок и Александр Иванченков приглашают вас на разговор с ними».

«Меня?!» — не поверил я своим ушам.

«Да, вас, ведь ваш мишка на борту космического корабля!»

До радиовстречи с космонавтами оставалось семь дней. Все эти семь дней я очень волновался.

Как я буду говорить с космонавтами, о чём? Эти вопросы не давали мне покоя.

Работа, моя обычная работа, не шла. Всё застопорилось. И я решил нарисовать космонавтам по медвежонку в подарок. Этим были заполнены все оставшиеся дни.

И вот настал момент встречи. На экране телевизора — внутренность космического дома. Именно дома. Космонавты в лёгких костюмах. Воротники слегка расстёгнуты. Рука Владимира Ковалёнка на плече у мишки.

Космонавты улыбаются. Здороваемся.

«Миша вместе с нами стартовал с космодрома Байконур, — говорит В. Ковалёнок. — Перегрузки перенёс прекрасно. Вот только носик отвалился. Мы долго искали носик, нашли и приклеили снова! Спасибо за мишку! Он создавал нам хорошее настроение! Мишка — бравый член экипажа!»

Я благодарю космонавтов за тёплые слова и говорю, что теперь, когда нос медвежонка найден и водворён на место, важно, чтобы он свой нос не задирал, ведь ему завидуют все медведи мира. И белые, и бурые, и гималайские.

Космонавты продолжают:

«Мы хотели раньше отправить его на Землю. Подумали — может, он устал и хочет домой? Спросили мишку — согласен ли он? Миша наотрез отказался возвращаться без нас. Сказал — только вместе с нами... Настоящий друг! Он вместе с нами работал на орбите!»

Фото Н. ЗИМИНА

«Очень рад, — отвечаю я, — что вы обнаружили в мишке доброту, надёжность, спортивный характер. Именно эти качества хотелось мне видеть в медвежонке, когда я его создавал».

Затем В. Ковалёнок и А. Иванченков сказали, что мишка напоминает им о нашей стране, о нашем народе, о присущих нашему народу чертах.

«Скажите, — спрашиваю я, — а есть ли у мишки постоянное рабочее место или он, как говорится, «по воле волн» плавает в невесомости?»

«Он находится на боевом посту, — улыбаются космонавты, — на посту № 1, у стыковочного люка. Космическая берлога ему очень нравится. Он очень любопытный. Вот и носик повредил, потому что любопытный!»

Затем я говорю космонавтам, что нарисовал для них ещё двух мишек на деревянных декоративных досках и что при встрече на Земле с большим удовольствием вручу им свои подарки.

В ответ слышу:

«Спасибо! До встречи на Земле!»

«Фотоны» — Владимир Ковалёнок и Александр Иванченков — приземлились в ноябре 1978 года. А 25 февраля состоялся первый старт года нынешнего. Обживать космический дом и работать в нём первыми полетели «Протоны» — Владимир Ляхов и Валерий Рюмин.

Планета-заповедник

ФАНТАСТИЧЕСКИЙ РАССКАЗ

Лёня БАХРЕВСКИЙ, 10 лет

Космический корабль «Альтаир-3» летел к звезде Альтаир.

Корабль потерял связь с Землёй. Случилось непредвиденное: блуждающая планета изменила курс корабля.

Астронавты Родионов и Клодуальдо проверили показания приборов.

— Мы в чужой галактике! — воскликнул Родионов.

«Альтаир-3», увлекаемый непонятным гравитационным полем, вошёл в неизвестную звёздную систему.

— У этой звезды пять планет, — определил Родионов.

На все планеты были посланы зонды. Первая планета была горячая, газообразная. Вторая состояла из вещества, плотность которого превышала плотность золота. Третья и четвёртая планеты были земной группы, очень похожие на Меркурий и Венеру.

— Смотри, что сообщает пятый зонд! — воскликнул Клодуальдо. — В атмосфере углекислый газ, кислород, водород, азот, гелий! Это атмосфера Земли!

Они сели на пятую планету.

Родионов и Клодуальдо на вездеходе покинули корабль. Планета была покрыта бурой растительностью, в воздухе носились тучи голубых мошек. Летали животные, похожие на летучих мышей. В зарослях рыскали такие же бурые, как трава, зверьки. Их выдавали огромные золотистые глаза.

Космонавты увидали груду больших камней величиной с двухэтажный дом. Вдруг эти камни задвигались и стали уходить прочь.

— Да это же тарбозавры! — удивился Родионов. — Мы попали в прошлое Земли! Эти животные жили в мезозойскую эру.

На горизонте появилась синяя гора. Она была сложена из пород, похожих на лазурит. Родионов вышел из вездехода собрать образцы. На скале он увидел растение. Оно было похоже на красные водоросли. Невдалеке росли крупные цветы апельсинового цвета. Вдруг послышался шорох, и в следующее мгновение Родионов увидел животное. Тело было вытянутое, как у пантеры, а остренькая мордочка оканчивалась двумя трубками. Животное было тоже апельсинового цвета, поэтому астронавт не разглядел его сначала. Животное ползло вверх, к растению, которое Родионов увидел на скале. Вдруг из растения выдвинулись шипы, и в животное посыпались лимонные искры. Зверь зашипел и покатился вниз. Родионов приблизился к растению с голографической камерой, и тут Клодуальдо закричал:

— Скорее в вездеход!

Астронавты увидали летящий на них огненный шар. Через несколько мгновений шар опустился, потух, и из него выбежали Васильев, Джордж Эндл — астронавты с «Альтаира-2», который тоже заблудился и, подгоняемый тем же гравитационным полем, оказался на планете. За ними бежали какие-то существа, похожие на связки воздушных шариков.

— Стойте, стойте! Не смейте фотографировать! — закричал Джордж Эндл. — Это его убьёт! Вы на планете-заповеднике!

Оказалось, эта планета была родиной цивилизации «воздушных шариков». Достигнув очень высокой степени развития, обитатели этой планеты решили оставить её в первозданном виде, то есть сделать свою планету заповедником, а сами улетели в другую систему. Многие тысячи лет цивилизация «воздушных шариков» искала разума во вселенной и привозила из экспедиций редких животных и растения, которым грозила опасность исчезновения. Здесь можно было встретить самых древних представителей флоры и фауны многих галактик.

Цивилизация «воздушных шариков» проникла в мир сверхсветовых скоростей. На их корабле астронавты могли долететь до родной планеты за один земной год.

...Свистели вокруг метеориты. Звёзды казались полосами огня. А Земля с каждой секундой приближалась.

Рис. В. ДУВИДОВА

(1)

В космосе действительно существуют «чёрные дыры». Это небесные тела небольшого размера, но с очень большой плотностью, весом. У них такое сильное притяжение, что солнечные лучи, попадая на них, не могут оторваться от их поверхности. Поэтому их не видно, и в космосе на этом месте наблюдается чёрное пятно — «чёрная дыра».

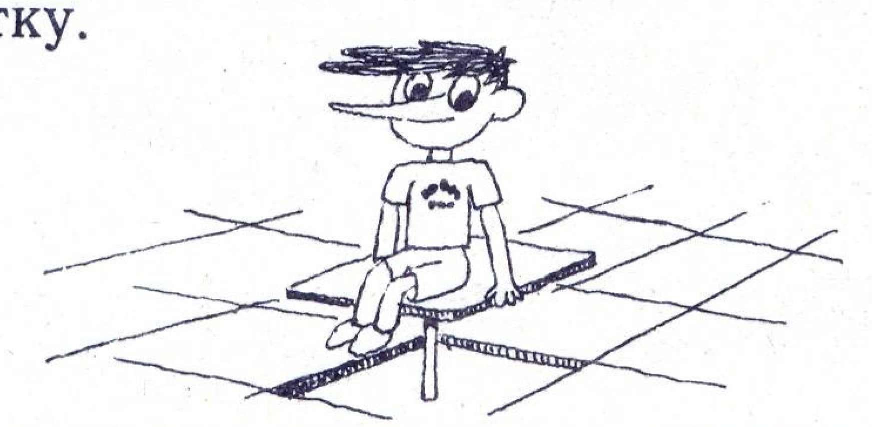
Печатая для вас следующий сон, напоминаем: чтобы сон посмотреть, его нужно прочитать, сидя в постели, когда вы уже собрались спать.

ПРИМЕЧАНИЕ. Некоторые фразы в тексте заменены рисунками. Если вы не можете догадаться, что они означают, внизу страницы даётся объяснение.

СОН ЧЕТВЁРТЫЙ
ЧЁРНАЯ ДЫРА

— Ну и притяжение на вашей Чёрной Дыре! (1) Ноги совсем не держат! — Шиворот-Навыворот в изнеможении опустился на пол.

В тот же момент квадрат пола поднялся и превратился в табуретку.



— Если ты очень устал, можешь лечь на два квадрата — они превратятся в кровать. Только... — Девочка не успела договорить.

— Вот это то, что надо! — Шиворот-Навыворот разлёгся на полу.

Квадраты под ним пришли в движение, раздвинулись, и «племянник» плюхнулся в воду.

Сверху заструился тёплый ласковый дождик...

— Ты же не дослушал, — рассмеялась Квадратик. — Кровать — это другие два квадрата. Ну вот, теперь тебе нужна сушилка. Встань на ромбик. Только не на этот — это мусоропровод.

— А ну вас с вашими ромбиками! — Шиворот-Навыворот. — Царь, царица, клоп, мокрица! — прошептал он.

Раздался щелчок — «племянник» с блаженной улыбкой лежал на широкой деревенской печи. Бока её излучали тепло, и в огромном зале сразу стало уютно.

— Зачем вам на каждом шагу эти выдвигающиеся табуретки и кровати? — вступил в разговор Мурзилка. Он и Квадратик тоже забрались на печь.

— Ты ведь заметил, как сильно притягивает к себе наша планета. — Лицо девочки стало грустным. — При таком притяжении все очень быстро устают. Особенно дети. Поэтому мы не можем играть в прятки или в пятнашки. Не можем прыгать по «классикам» или через верёвку. Мы не ходим в лес, не играем в футбол и не купаемся в речке.

— Хорошо хоть игрушек полным-полно, — посочувствовал Шиворот-Навыворот.

— Хорошо? — Квадратик даже привстала. — Да не будь их столько, притяжение хоть немного, но было бы меньше!

«Что-то не совсем понятно, — озадачился Мурзилка. — При чём тут игрушки?»

— А при том, — прочитала его мысли девочка, — что... Давайте только вначале уйдём отсюда.

— Идти? А печь на что? Лучше поедем! — И Шиворот-Навыворот прошептал: — Царь, царица, клоп, мокрица. Поехали! Давай!

Печь даже не шелохнулась.

— Ах, ну да! — спохватился «племянник по разуму». — По щучьему велению, по моему хотению — ступай печь сама!

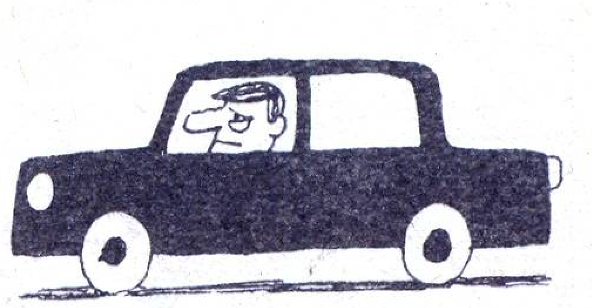
Из трубы повалил дым, и печь рванулась с места.

— Дело в том, что раньше наша планета притягивала к себе не сильнее, чем ваша Земля, — начала Квадратик, когда они выехали на улицу. — Люди жили весело и счастливо. Но в какой-то момент у них появилась тяга к вещам, стремление как можно больше их иметь. Стоило у кого-то появиться чему-то новому, как другие стремились приобрести ещё больше таких же вещей. Например, каждый у нас имеет по 50—60 машин.

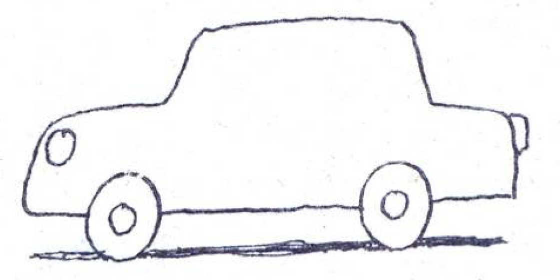
— Ого! — удивился Мурзилка. — Зачем так много?

— Для каждого случая своя. Для поездки в театр — одна. А в гости — совсем другая. Например, есть машины, в которых ездят:

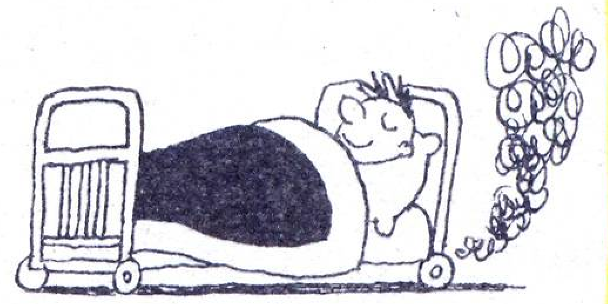
когда у вас хорошее настроение,



когда плохое,

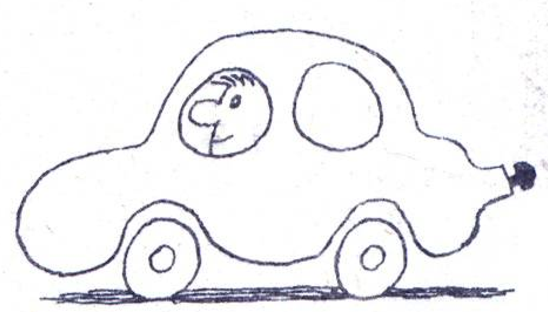


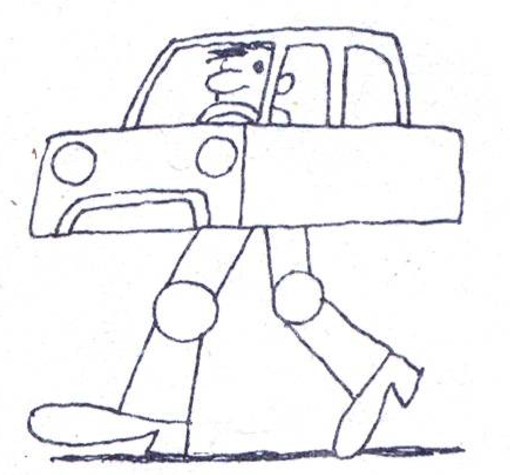
когда никого видеть не хочется,



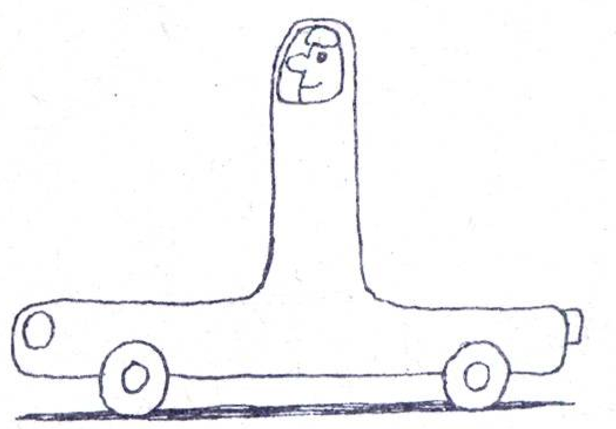
когда вы не выспались.

А вот действующая надувная машина (складная — помещается в кармане).





Машина, в которой можно ездить по тротуарам и переходам.

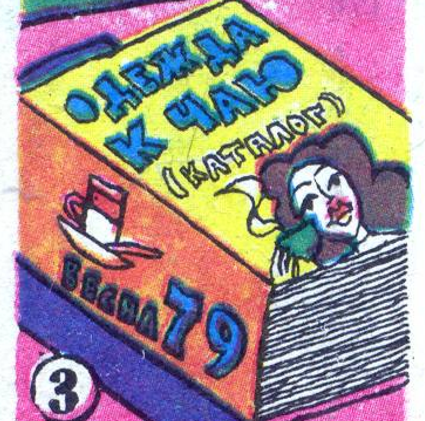


Для поездок на лыжах (с надетыми лыжами).

«...вскипел»

②

Это закон всемирного тяготения. Его смысл вот в чём: два предмета обязательно притягивают друг друга. И чем предмет больше, тем сильнее он притягивает. Притяжение небольших предметов и даже таких, как дом, незаметно. А вот притяжение земного шара мы чувствуем на себе. Именно оно держит все предметы на поверхности Земли, не даёт им улететь.



③

Рисунок трёх кубиков таков, что одним один кубик кажется нарисованным наверху, другим — внизу. Проверь это на своих друзьях. Даже тебе самому в разные моменты будет казаться то так, то этак. Так что спорить на эту тему бессмысленно.

— Вот здорово! — восхитился Шиворот-Навыворот.

— И так во всём, — не обратила на него внимания девочка. — У каждого по двести шкафов одежды. Есть костюмы, в которых чистят зубы. Одежда, которую носят при насморке. Костюм с подключенным весёлым настроением. А есть специальная одежда, которую надевают, чтобы подойти к шкафу и выбрать одежду...

— Вот это да! — от восторга «племянник» совсем

— Но после того как у людей появилась тяга к вещам, — повернулась к нему Квадратик, — вещи тоже стали притягивать к себе. И чем их становилось больше, тем они притягивали сильнее и сильнее. Я слышала, есть в природе такой закон. ② Вот откуда на Чёрной Дыре такое притяжение. Из-за этого же у взрослых нет времени для нас, детей. Они всё время заняты вещами, гоняются за самыми новыми, самыми модными, самыми редкими.

— Но бывают же дни, когда взрослые свободны, когда они с детьми ходят в гости? — поинтересовался Мурзилка.

— И в гостях разговоры о том, что купили они, а что их знакомые.

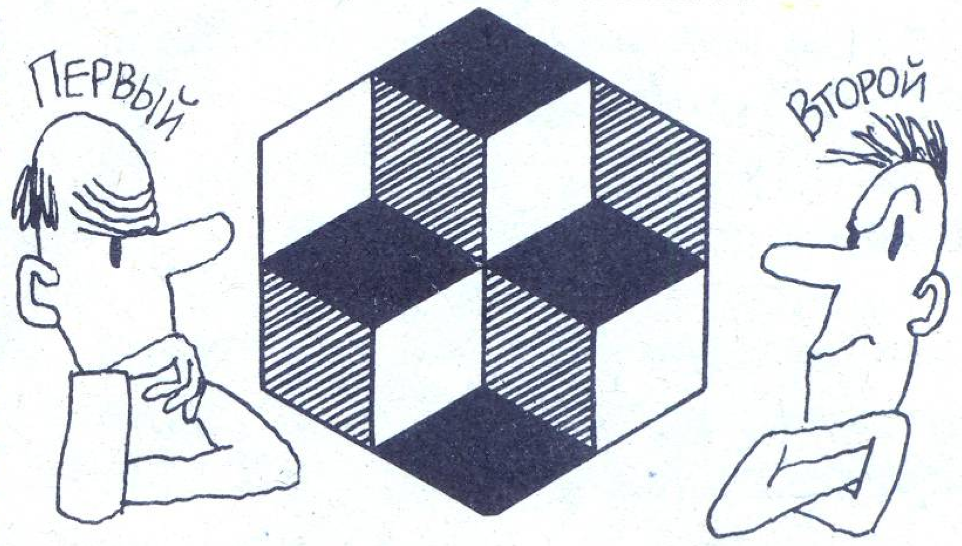
— А как же дружеские беседы, споры? — допытывался Мурзилка.

— Для этого не остаётся времени. Хотя, конечно, неприлично не поспорить о чём-нибудь этаком, возвышенном.

Для удобства оставили один спор. Его всегда и ведут. Вот как это выглядит.

СПОР

НА РИСУНКЕ — ТРИ КУБИКА. ГДЕ РАСПОЛОЖЕН ОДИН КУБИК — НАВЕРХУ ИЛИ ВНИЗУ? ③



ПЕРВЫЙ (*задумчиво*). Мне всё же думается, что один кубик наверху.

ВТОРОЙ (*глубокомысленно*). Возможно, где-то вы и правы. Что-то в этом есть... (*Помедлив.*) Но тем не менее ваше мнение ошибочно.

ПЕРВЫЙ (*иронично*). Вам, видимо, мало известны новейшие исследования, добрая половина которых утверждает, что один кубик наверху.

ВТОРОЙ (*насмешливо*). Давайте рассуждать логично. Всего кубиков три. Если бы один был наверху, то два были бы внизу. А они наверху.

ПЕРВЫЙ (*перебивает*). Это ещё вопрос! Ведь...

— Ну как, сладко у нас живётся детям? — закончила свой рассказ Квадратик.

— Нужно что-то придумать, — нахмурился Мурзилка. — Кажется, кое-какой план у меня есть...

И вы, ребята, когда проснётесь, подумайте, как помочь Квадратику и другим детям с планеты Квадратика.

«...потерял голову»

ИСЛАНДСКАЯ НАРОДНАЯ СКАЗКА

В погоне за луной

Как-то вечером видно было в Исландии Луну — на горной вершине, южнее одной деревни. Если бы кто-нибудь залез на верхушку горы, ему ничего не стоило бы взять Луну и принести её в деревню. Было бы очень удобно, рассудили жители, иметь её у себя дома в долгие зимние вечера. Тогда не беда, если кончится в коптилках рыбий жир, — по всей деревне светила бы огромная сияющая Луна. Поэтому все мужчины, кто не слишком мал и не болен, должны немедленно подняться в гору и принести в деревню Луну! Сказано — сделано.

Но когда мужчины взобрались на гору, Луны на ней уже не было. Она поднялась в воздух, передвинулась к тому же несколько южнее. И ни у кого не оказалось столь длинных, загребущих рук, чтобы её достать. Возвращаться же назад без Луны представлялось всем слишком большим позором. Уж лучше перелезть на более высокую вершину, чтобы схватить Луну оттуда. И все стали спускаться.

Казалось, что их действительно ждёт удача, ибо чем ниже по склону они спускались, тем ниже спускалась и Луна. Мужчины страшно разволновались! Со всех ног помчались они вниз по склону. Но как только они добрались до подножия, Луна и вовсе исчезла. Тогда они подумали, что Луна их боится. Они стали лазить с одной вершины на другую, крича во всё горло:

Луна, Луна! Куда же ты?
Влезай-ка в мой карман!
Тебя я хлебом угощу,
И это не обман!

Но Луна не хотела влезать ни в чей карман. И хлеба она тоже не захотела. Она продолжала катиться своей дорогой, продолжая светить всем людям на всей Земле. А жители деревни вернулись усталые и, конечно же, без Луны.

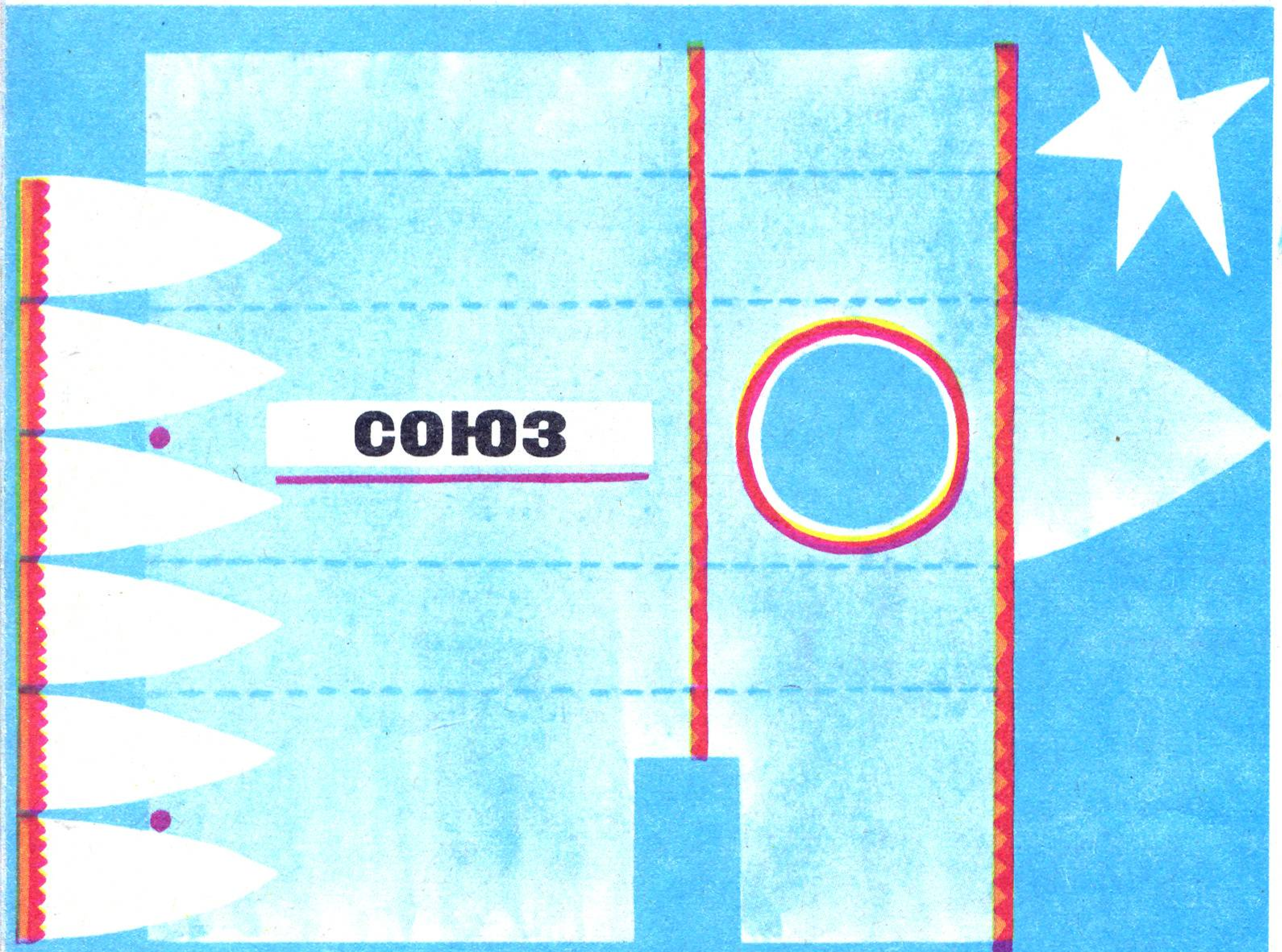
Пересказал Ю. КОРИНЕЦ
Рис. Е. МОНИНА

Ю. МОГУТИН

НА КРЫШЕ

Меня прохожие ругают,
А я на крыше! Я на крыше!
Ну как они не понимают:
Я на три метра к звёздам ближе.

Рис. В. ГАЛАТЕНКО, Н. ХОЛЕНДРО



Вырежь и увеличь выкройку, согни её по пунктирным линиям. Крышку от спичечной коробки приклей к выкройке. Внутрь пустой спичечной коробки вклей фигурку космонавта. Теперь будь внимателен: соедини толстой ниткой коробку и крышку так, как на рисунке. Если всё сделаешь правильно, в окошке космической ракеты увидишь улыбающегося космонавта.

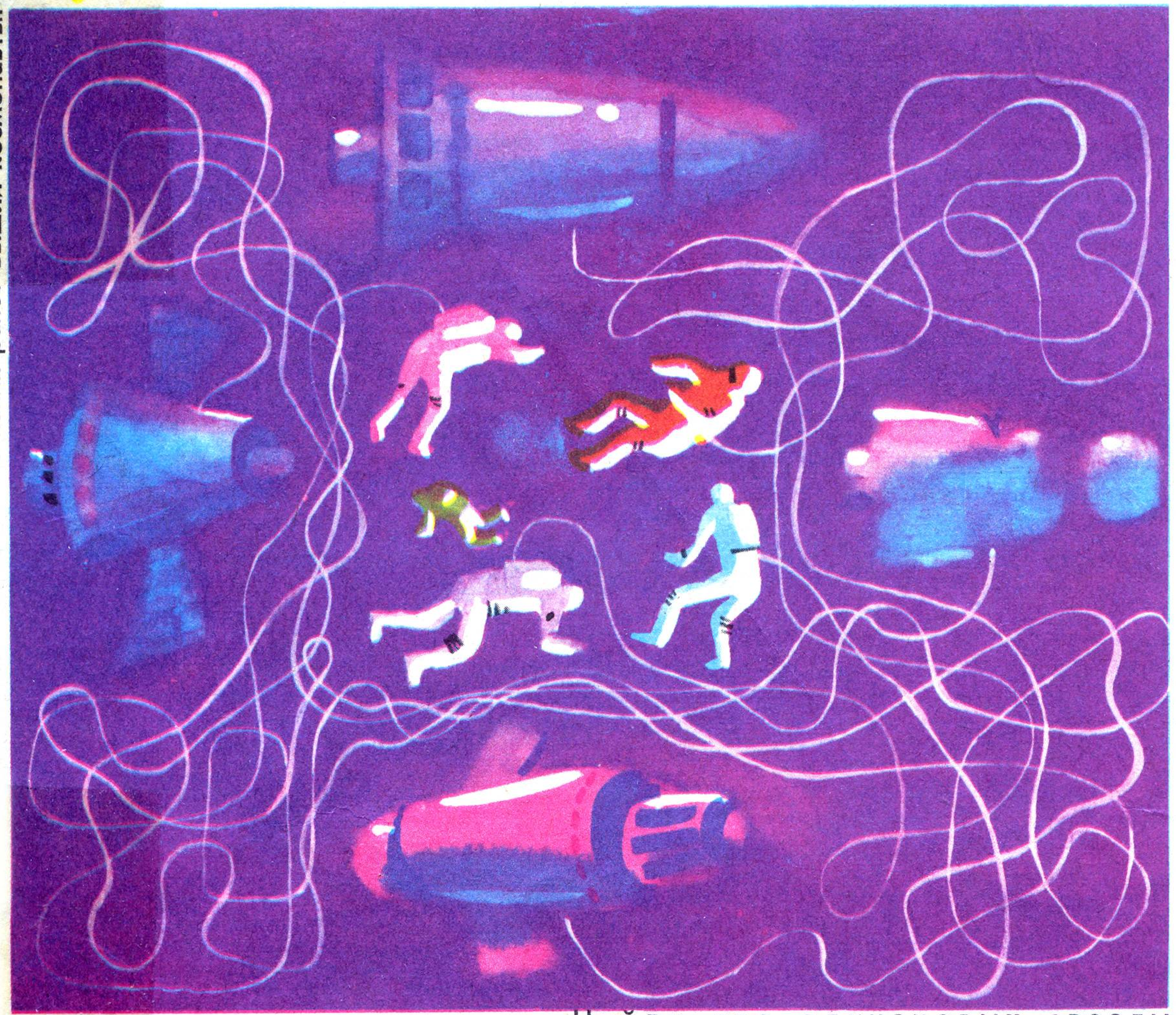
Покажи самоделку своим друзьям!

В. БАРДАДЫМ

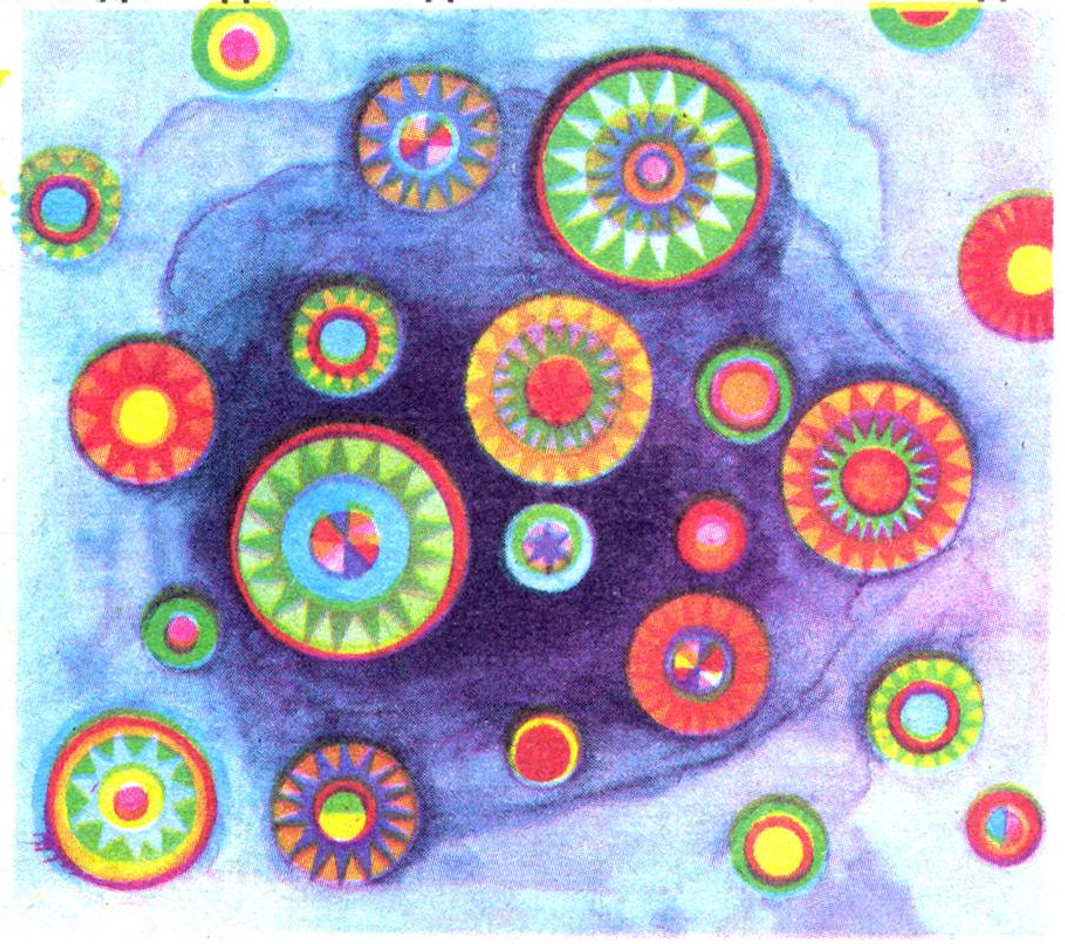
НОЧЬ

Над прудом, у мельницы,
Ковш Большой Медведицы,
Он висит на гвозде,
На серебряной звезде.
Ночь на цыпочки привстала,
Ковш Медведицы достала,
Зачерпнула из пруда —
Тихо всхлипнула вода.
В ней, как рыбка, мечется
Половинка месяца.

Из каких ракет вышли космонавты?



Найди две одинаковых звезды



Р. ЧИЛАЧАВА

ГДЕ ЛУНА ДНЁМ?

Перевёл с грузинского Р. ЗАСЛАВСКИЙ

— В небе снова непорядки:
Солнце есть, а где Луна?
— Днём всегда играет в прятки,
Потому и не видна.

ЖУРНАЛ ИЗДАЁТСЯ С МАЯ 1924 ГОДА

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
В. МАТВЕЕВ

Редколлегия:
З. Александрова, С. Алексеев, А. Барто, Н. Емельянова, Е. Ершова (зам. главного редактора), **Ю. Казаков, М. Коршунов, Т. Котницкая, В. Лосин, А. Митяев, К. Орлова** (ответственный секретарь), **Е. Рачёв, В. Чижиков**

Редактор отдела художественного оформления
Г. Макавеева

Технический редактор
Г. Белова

Сдано в набор 06.02.79.
Подписано в печать 01.03.79.
Формат 84×108 1/16.
Печать офсетная.
Условн. печ. л. 3,36.
Уч.-изд. л. 4.
Тираж 5 800 000 экз.
Цена 10 коп.
Заказ 50.

Адрес редакции журнала «Мурзилка»: 125015, Москва, А-15, Новодмитровская ул., д. 5а.
Телефон 285-88-77.

Издательство ЦК ВЛКСМ «МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ»

Рисунок на обложке и макет В. ДМИТРЮКА

Индекс 70553
Цена 10 коп.